

Super Guess Papers Annual Exam 2023

کامیابی کی دعا

رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

9th

کیمسٹری

HOPE

پنجاب کے تمام سابقہ بورڈ پیپرز کے اہم ترین سوالات پر مشتمل گیس پیپرز

Regards: Tariq Mahmood Qasim Nawaz Khan (QNK)

SUBHAT Noman Sadaf Ch. Mansoor Ali
Publications 0300-8848137

All Punjab Past Papers

Up-To-Date
Super Guess for 9th

Section 1

MCQs

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	ایو گڈروز نمبر سے مراد _____ پارٹیکلز کا مجموعہ ہے: Avogadro's number is a collection of _____ particles.	6.02×10^{24}	6.02×10^{22}	6.02×10^{23}	6.02×10^{20}
2	چھٹے پیریڈ میں کتنے ایلیمنٹس ہیں؟ How many elements are present in 6 th period?	02	08	18	32
3	ان میں سے کون سے شیل میں چار سب شیل ہوتے ہیں؟ Which one of these shell consists of four sub-shells?	K Shell	N Shell	L Shell	O Shell
4	ان میں سے کون سا پولی ایٹامک مالیکیول ہے؟ Which one is polyatomic molecule?	CO ₂	HCl	H ₂ O	CH ₄
5	کون سا مالیکیول نان پولر ہے؟ Which one is non-polar molecule?	H ₂ O	Cl ₂	HCl	HF
6	مائع گیسز سے کتنے گنا زیادہ بھاری ہوتے ہیں؟ How many times are the liquids denser than gases?	100 گنا 100 times	1000 گنا 1000 times	10,000 گنا 10,000 times	100,000 گنا 100,000 times
7	چارلس لاء میں "K" کس کے برابر ہوتا ہے؟ In Charles law "K" is equal to:	$\frac{V}{P}$	$\frac{T}{V}$	$\frac{V}{T}$	TV
8	HCl میں _____ کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے۔ HCl has _____ covalent bond.	سنگل single	ڈبل double	ٹریپل triple	آئیونک ionic
9	ان میں سے کون سی چیز پانی میں ان سولیبل ہے؟ Which one is insoluble in water?	پٹرول Petrol	سڈیم کاربونیٹ Sodium Carbonate	شوگر Sugar	الکوحل Alcohol
10	وہ کون سی ہیلوجن ہے جو روم ٹمپریچر پر مائع حالت میں ملتی ہے؟ Which halogen is found in liquid form at room temperature?	آیوڈین Iodine	فلورین Fluorine	برومین Bromine	کلورین Chlorine
11	از خود واقع ہونے والا کیمیائی ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟ Spontaneous chemical reactions take place in:	الیکٹرو لیک سیل Electrolytic Cell	گیلوانک سیل Galvanic Cell	نیلسن سیل Nelson's Cell	ڈاؤنس سیل Downs Cell
12	آئرن کی کروڈن کے عمل کو کہتے ہیں: Corrosion of iron is called:	الائنگ Alloying	رسنگ Rusting	الیکٹرو پلٹنگ Electroplating	گیلوانائزنگ Galvanizing
13	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کونسا ایلیمنٹ ہے؟ The most abundant element occurring in the oceans is:	آکسیجن Oxygen	ہائیڈروجن Hydrogen	نائٹروجن Nitrogen	سیلیکان Silicon
14	ان میں سے کس کے اجزاء کو طبیعی طریقوں سے الگ کیا جاسکتا ہے؟ Which one of these compounds can be separated by physical means?	مکسچر Mixture	ایلیمنٹس Elements	کمپاؤنڈز Compounds	ریڈیکلز Radicals
15	ہائیڈروجن کے کتنے آکسائیڈس موجود ہیں؟	01	02	03	04

				How many isotopes of hydrogen exists?	
04	03	02	01	ماڈرن پیریڈک ٹیبل کے پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس ہوتے ہیں: In modern periodic table, the first period consists of elements:	16
2	4	6	8	سنگل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں؟ How many electrons involved in single covalent bond?	17
1000° C	800° C	600° C	400° C	سوڈیم کلورائیڈ کا میلٹنگ پوائنٹ ہے: Melting point of sodium chloride is:	18
پلازما Plasma	مائع Liquid	گیس Gas	ٹھوس Solid	مادہ کی سادہ ترین حالت ہے: The simplest form of matter is:	19
گلوکوز Glucose	CuSO ₄	NaCl	ربر Rubber	ان میں سے کون سا ایمرورفس ہے؟ Which one of these is amorphous?	20
ٹھوس میں مائع Gas in Solid	گیس میں ٹھوس Solid in Gas	مائع میں گیس Gas in Liquid	گیس میں مائع Liquid in Gas	دھند کس سلوشن کی مثال ہے؟ Mist is an example of solution:	21
ڈاؤنز سیل Downs Cell	نیلسن سیل Nelson's Cell	گیولوائٹ سیل Galvanic Cell	الیکٹرو لائٹک سیل Electrolytic Cell	از خود واقع ہونے والا کیمیکل ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟ Spontaneous chemical reactions take place in:	22
+1	-1	+2	-2	میٹل ہائیڈرائڈز میں ہائیڈروجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہے: The oxidation number of hydrogen in metal hydrides is:	23
F	Cl	Br	I	طاقتور آکسائیڈائزنگ ایجنٹ ہے: Strongest oxidizing agent is:	24
355.1	149.4	17.5	55.3	20° C پر پانی کا واپر پریشر mm Hg میں ہوتا ہے: Vapour pressure of water in mm Hg at 20° C is:	25
پلاسٹک Plastic	گلوکوز Glucose	ہیرا Diamond	سوڈیم کلورائیڈ NaCl	ان میں سے کون سا ایمرورفس ٹھوس ہے؟ Which one of these is amorphous solid?	26
% $\frac{v}{v}$	% $\frac{v}{m}$	% $\frac{m}{m}$	% $\frac{m}{v}$	اگر سولیوٹ کو cm ³ میں 100 g سلوشن میں حل کیا جائے تو پریسنٹیج کہلاتی ہے: If the solute in cm ³ is dissolved in 100 g of the solution, the percentage is:	27
+4	+3	+6	+5	ان میں سے نائٹروجن کا نائٹرک ایسڈ HNO ₃ میں آکسائیڈیشن نمبر کون سا ہے؟ Which one of these is oxidation number of nitrogen in HNO ₃ ?	28
الیکٹرو پلیمٹنگ Electroplating	زنک کوٹنگ Zinc Coating	الائیٹنگ Alloying	ٹن کوٹنگ Tin Coating	ان میں سے گیلوانائزنگ عمل کون سا ہے؟ Which one of these is galvanizing process?	29
ڈائمنڈ Diamond	گرافائیٹ Graphite	آئیوڈین Iodine	فاسفورس Phosphorous	نان میٹلز عام طور پر نرم ہیں، لیکن ان میں سے کون سی نہایت سخت ہے؟ Non-metals are generally soft, but which one of these is extremely hard?	30
O ₃	S ₈	Cl ₂	H ₂ O ₂	ان میں سے ہائیڈروجنائیٹک مالیکیول کی شناخت کیجیے: Identify among these as heteroatomic molecule:	31
0.24	0.18	0.21	0.15	CO ₂ کے 8 گرامز اس کے کتنے مولز کے برابر ہیں؟ How many number of moles are equivalent to 8 grams of CO ₂ ?	32
دو Two	تین Three	چار Four	ایک One	N شیل میں سب شیلز کی تعداد ہے: The number of sub-shells in N shell is:	33
ns ²	ns ² np ²	ns ² np ¹	ns ¹	الکالائن ارتھ میٹلز کی عمومی الیکٹرونک کنفیگریشن ہے: General electronic configuration of alkaline	34

				earth metals is:	
کوآرڈینیٹ کوویلنٹ Coordinate Covalent	پولر کوویلنٹ Polar Covalent	کوویلنٹ Covalent	آئیونک Ionic	جب ایک الیکٹروننگٹو ایلیمنٹ کسی بھی الیکٹروپوزیٹو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے: When an electronegative element combines with an electropositive element, the type of bonding is:	35
Ag^+	NH_3	NH_4^+	C_2H_4	ان میں سے کون سا کمپاؤنڈ کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟ Which one of these compounds has coordinate covalent bond?	36
NaOH کا سلوشن Solution of NaOH	$Ca(OH)_2$ کا سلوشن Solution of $Ca(OH)_2$	بنزین Benzene	شوگر کا سلوشن Sugar Solution	ان میں سے کون سا قوتور الیکٹرولائٹ ہے؟ Which one of these is strong electrolyte?	37
ڈاؤنز سیل Downs Cell	نیلسن سیل Nelson's Cell	گیولوانک سیل Galvanic Cell	الیکٹرولائٹک سیل Electrolytic Cell	از خود واقع ہونے والا کیمیائی ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟ Spontaneous chemical reactions take place in:	38
کاربن Carbon	آیوڈین Iodine	فاسفورس Phosphorus	سلفر Sulphur	ان میں سے کون سا نان میٹل چمکدار ہے؟ Which one of these non-metal is lustrous?	39
0.35	0.32	0.34	0.33	6 گرام پانی میں مولز کی تعداد ہے: Number of moles are present in 6 grams of water:	40
آیوڈین Iodine	گیسولین Gasoline	چٹان Rock	ہوا Air	ہیٹروجنینس مکسچر کی ایک مثال ہے: An example of heterogeneous mixture is:	41
بوہر Bohr	رڈرفورڈ Rutherford	تھامسن Thomson	ڈالٹن Dalton	پلم پڈنگ ماڈل پیش کیا: Plum pudding model was put forward by:	42
سب شیل کا مکمل ہونا Completion of a subshell	ایٹامک نمبر Atomic Number	ایٹامک ماس Atomic Mass	الیکٹرونک کنفیگریشن Electronic Configuration	مینڈلیف کے اصل پیریڈک ٹیبل کی بنیاد تھی: Mendeleev Periodic Table was based upon the:	43
N_2	O_2	H_2	Cl_2	ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی اچھی مثال کون سی ہے؟ Which one is a good example of triple covalent bond?	44
آٹھ الیکٹران کا حصول Attaining of eight electrons	الیکٹرانک کنفیگریشن کا انداز Pattern of electronic configuration	الیکٹرانک کنفیگریشن کی شکل Picture of electronic configuration	آٹھ الیکٹران کی وضاحت Description of eight electrons	اوکٹٹ رول ہے: Octet rule is:	45
4.88 g / cm^3	19.3 g / cm^3	7.86 g / cm^3	2.70 g / cm^3	سونے کی ڈینسٹی ہے: Density of Gold is:	46
شیشہ Glass	ربر Rubber	پلاسٹک Plastic	ہیرا Diamond	ان میں سے ایک کرسٹالائن ٹھوس ہے: One of these is crystalline solid:	47
NaCl	$NaNO_3$	KNO_3	KCl	ان میں سے کس کمپاؤنڈ پر ٹمپریچر کا اثر معمولی ہوگا؟ Which compound show negligible effect of temperature on its solubility?	48
ns^1	$sn^2 np^2$	$ns^2 np^1$	ns^2	الکلی میٹلز کی عمومی الیکٹرونک کنفیگریشن ہے: General electronic configuration of alkali metals is:	49
پوٹاشیم کلورائیڈ Potassium Chloride	NaCl	کاربن ٹیٹراکلورائیڈ Carbon Tetrachloride	پانی Water	_____ وہ سالونٹ ہے جس میں نان پولر کوویلنٹ کمپاؤنڈز حل ہو جاتے ہیں۔ _____ is the solvent in which non-polar covalent compounds are soluble.	50
355.1	760.0	149.4	55.3	100°C پر پانی کا ویپر پریشر _____ mm Hg ہوتا ہے۔	51

				Vapour pressure of water is _____ mm Hg at 100°C.	
H ₂	Cl ⁻	H ⁺	Zn	<p>زنک اور ہائڈروکلورک ایسڈ کے درمیان ریڈاکس ری ایکشن کے دوران آکسڈائزنگ ایجنٹ کون سا ہوتا ہے؟</p> <p>In the redox reaction between Zn and HCl, the oxidizing agent is:</p>	52
تین Three	چار Four	آٹھ Eight	چھ Six	<p>ٹریپل کوویلنٹ بانڈ میں _____ الیکٹرونز حصہ لیتے ہیں۔</p> <p>_____ electrons involve in a triple covalent bond.</p>	53
+6	+4	+5	+3	<p>H₂SO₄ میں سلفر کا آکسڈیشن نمبر ہے:</p> <p>Oxidation number of sulphur in H₂SO₄ is:</p>	54
H ₂ SO ₄	H ₂ O	HCl	C ₆ H ₆	<p>ان میں سے ٹرائی ایٹمک مالیکیول کی شناخت کیجیے:</p> <p>Identify among these as triatomic molecule:</p>	55
K شیل K Shell	L شیل L Shell	N شیل N Shell	M شیل M Shell	<p>_____ کی انرجی سب سے زیادہ ہوتی ہے۔</p> <p>_____ has the highest energy.</p>	56
ٹمپریچر Temperature	مالیکیولر پولاریٹی Molecular Polarity	انٹرمولیکولر فورسز Intermolecular Forces	پریشر Pressure	<p>مائع کا واپر پریشر _____ میں اضافے سے بڑھتا ہے۔</p> <p>Vapour pressure of a liquid increases with the increase of:</p>	57
O ₂	CH ₄	C ₂ H ₂	C ₂ H ₄	<p>_____ کمپاؤنڈ سنگل کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے:</p> <p>_____ compound has single covalent bond.</p>	58
کاربن ڈائی آکسائیڈ Carbon Dioxide	ایمفوٹیرک آکسائیڈز Amphoteric Oxides	بیسک آکسائیڈز Basic Oxides	ایسڈک آکسائیڈز Acidic Oxides	<p>میٹلز آکسیجن کے ساتھ ری ایکشن کر کے _____ بناتی ہیں۔</p> <p>Metals react with oxygen to form:</p>	59
18 amu	18 kg	18 mg	18 g	<p>پانی کے ایک مالیکیول کا مولر ماس _____ ہے۔</p> <p>The molar mass of one molecule of water is:</p>	60
2	8	18	32	<p>M شیل میں _____ الیکٹرونز سما سکتے ہیں۔</p> <p>'M' shell can accommodate _____ electrons.</p>	61
پلاٹینم Platinum	میگنیشیم Magnesium	ایلمینیم Aluminum	کیلشیم Calcium	<p>ہم فلیش لائٹ بلبوں میں _____ استعمال کرتے ہیں۔</p> <p>We use _____ in flash light bulbs.</p>	62
بانڈ Bond	آیونائزیشن پوٹینشل Ionization Potential	آکسڈیشن نمبر Oxidation Number	الیکٹرونیکٹیویٹی Electro-negativity	<p>مالیکیول میں موجود کسی ایلیمنٹ کے ایٹم یا آئن پر موجود چارج _____ کہلاتا ہے۔</p> <p>The apparent charge assigned to an atom of an element in a molecule or in an ion is called:</p>	63
آیونائزیشن انرجی Ionization Energy	آیونک بانڈ Ionic Bond	ایٹمک سائز Atomic Size	ایٹمک ریڈیوس Atomic Radius	<p>دو جڑے ہوئے ایٹمز کے نیوکلیائی کے درمیان فاصلے کے نصف کو _____ کہتے ہیں۔</p> <p>Half of the distance between the nuclei of the two bonded atoms is referred as:</p>	64
MgCl ₂	C ₆ H ₆	KBr	NaCl	<p>_____ کمپاؤنڈ پانی میں ان سلوبل ہے۔</p> <p>_____ compound is insoluble in water.</p>	65
1.8	7.8	0.9	0.03	<p>سمندر میں کلورین کی مقدار _____ فیصد ہے۔</p> <p>The amount of chlorine in ocean is _____ percent.</p>	66
ایلیمنٹ Element	مکسچر Mixture	آکسڈیشن Oxidation	بانڈ Bond	<p>کسی کیمیکل ری ایکشن کے دوران الیکٹرون خارج کرنے کو _____ کہتے ہیں۔</p> <p>The losing of electrons in a chemical reaction is called:</p>	67
ڈائلوشن Dilution	مولیرٹی Molarity	پرسنٹیج Percentage	کثافت Density	<p>سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد جو ایک dm³ سلوشن میں حل کی گئی ہو _____ کہلاتی ہے۔</p> <p>The number of moles of solute dissolved in one dm³ of the solution is defined as:</p>	68

پوٹاشیم Potassium	پانی Water	کاپر Copper	کاربن Carbon	69 ماس کے لحاظ سے انسانی جسم کا بڑا حصہ _____ پر مشتمل ہے۔ Major part of living human body by mass is made up of:
98.6°F	98.0°F	77.6°F	67.0°F	70 °F انسانی جسم کا عام طور پر درجہ حرارت _____ ہے۔ Normal human body temperature in °F is:
فریزنگ Freezing	کنڈن سیشن Condensation	ایو پوریشن Evaporation	میلنگ Melting	71 کسی مائع کے گیس حالت میں تبدیل ہونے کے عمل کو _____ کہتے ہیں۔ The process of changing of a liquid into a gas phase is called:
خالص کوویلنٹ بانڈ Pure Covalent Bond	سسٹم انرجی System Energy	کوآرڈینیٹ بانڈ Coordinate Bond	آئیونک بانڈ Ionic Bond	72 اگر کوویلنٹ بانڈ دو ایک جیسے ایٹمز کے درمیان مساوی شیئرنگ کی صورت میں تشکیل پاتا ہے تو وہ _____ کہلاتا ہے۔ If a covalent bond is formed between two similar atoms by equal sharing of electron pair between the two atoms, it is called:
18 amu	18 g	18 mg	18 kg	73 پانی کے ایک مالیکیول کا ماس کتنا ہے؟ The mass of one molecule of water is:
CO ₂	H ₂ O	O ₃	H ₂	74 ان میں سے کون سا آئی اٹامک مالیکیول نہیں ہے؟ Which one molecule is not tri-atomic?
کچھ بھی نہیں Nothing	پروٹونز Protons	نیوٹرونز Neutrons	الیکٹرونز Electrons	75 جب یورینیم-235 ٹوٹتا ہے تو اس سے پیدا ہوتے ہیں: When U-235 breaks up, it produces:
سب شیل کا مکمل ہونا Completion of a subshell	اٹامک نمبر Atomic Number	اٹامک ماس Atomic Mass	الیکٹرونک کنفیگریشن Electronic Configuration	76 مینڈلیف کے اصل پیریڈک ٹیبل کی بنیاد تھی: Mendeleev Periodic Table was based upon the:
پانچ Five	چار Four	تین Three	دو Two	77 N ₂ کا مالیکیول کتنے کوویلنٹ بانڈز پر مشتمل ہوتا ہے؟ How many covalent bonds do N ₂ molecule have:
1502°C	1413°C	1010°C	800°C	78 سوڈیم کلورائیڈ کا میلنگ پوائنٹ کیا ہے؟ What is the melting point of sodium chloride?
-273°C	73 K	173 K	273 K	79 کس ٹمپریچر پر گیس کا وولیم زیر ہو گا؟ At what temperature the volume of a gas will be zero?
ربر Rubber	پلاسٹک Plastic	گیس Gas	ڈائمنڈ Diamond	80 کون سی ایک کرسٹلائن ٹھوس ہے؟ Which one is crystalline solid?
% v/v	% v/m	% m/v	% m/m	81 اگر 100 گرام پانی میں 10 cm ³ الکحل حل کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے: If 10 cm ³ of alcohol is dissolved in 100 g of water, it is called:
+4	+7	+6	+3	82 سلفیورک ایسڈ میں سلفر کا آکسائیڈیشن نمبر ہوتا ہے: The oxidation number of sulphur in H ₂ SO ₄ is:
سوڈیم کلورائیڈ NaCl	سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ NaOH	ایسٹک ایسڈ Acetic Acid	بنزین Benzene	83 نان الیکٹرو لائٹ کی مثال ہے: The example of non-electrolyte is:
سوڈیم Sodium	لیتھیم Lithium	میگنیشیم Magnesium	کیلشیم Calcium	84 ان میں سے کون سی میٹل ہلکی ترین ہے؟ Which one is the lightest metal?
5.0	4.0	3.0	2.0	85 پالنگ (Pauling) کیکیل پر فلورین کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی ہے: On the Pauling scale fluorine has given an electronegativity value:
Hg	m	A	N	86 ایس آئی نظام میں فورس کا یونٹ ہے: In SI system, the unit of force is:
کنڈن سیشن Condensation	ٹرانسپائریشن Transpiration	میلنگ Melting	ایو پوریشن Evaporation	87 گیس واپر ز کا مائع حالت میں تبدیل ہونے کا عمل ہے: The process of changing of a gas phase into liquid is called:

ایلیمنٹ Element	سولیوٹ Solute	سولیوینٹ Solvent	سلوشن Solution	دو یا دو سے زیادہ اشیاء کا ہومو جینیٹس مکسچر کہلاتا ہے: A homogeneous mixture of two or more substances is called:	88
ریڈیکل Radical	آئن Ion	آکسیدائزنگ ایجنٹ Oxidizing agent	ریڈیوسنگ ایجنٹ Reducing agent	ایسی شے جو خود کو ریڈیوس کرے اور دوسروں کو آکسیدائز کرے کہلاتی ہے: A substance that reduces itself and oxidizes other is called:	89
-2	-1	+1	صفر Zero	آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسیدیشن نمبر ہوتا ہے: The oxidation number of all elements in free state is:	90
سلور Silver	سیزیم Cesium	پلاٹینم Platinum	آئرن Iron	سب سے بیش قیمت میٹل ہے: The most precious metal is:	91
ان آرگینک کیمسٹری Inorganic Chemistry	فزیکل کیمسٹری Physical Chemistry	آرگینک کیمسٹری Organic Chemistry	بایو کیمسٹری Biochemistry	کیمسٹری کی شاخ جس میں ایٹمز کی ساخت یا مالیکیولز کی تشکیل کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے، کہلاتی ہے: The branch of chemistry in which the properties such as structure of atoms or formation of molecules are studied is called:	92
86	78	47	28	تقعر ارض میں سیلیکان کی فی صد مقدار ہے: Percentage of silicon in earth's crust is:	93
کوانٹم Quantum	آر بیت Orbit	ویلنسی Valency	مومینٹم Momentum	انرجی کی سب سے کم مقدار جو الیکٹرو میگنیٹک ریڈی ایشنز کی صورت میں خارج یا جذب ہو سکتی ہے، کہلاتی ہے: The smallest amount of energy that can be emitted or absorbed as electromagnetic radiation is called:	94
پیلا Yellow	نیلا Blue	سبز Green	سرخ Red	سوڈیم کے سالٹس جلنے پر رنگ دیتے ہیں: Salts of sodium on burning give colour:	95
سسٹم انرجی System Energy	بائنڈنگ الیکٹرونز Bonding Electrons	ریپلسیو فورسز Repulsive Forces	ایٹریکٹو فورسز Attractive Forces	کیمیکل بائنڈنگ میں حصہ لینے والے ویلنٹس الیکٹرونز کو کہا جاتا ہے: The valence electrons which are involved in chemical bonding are termed as:	96
فلورین Chlorine	کلورین Fluorine	ہیلیم Helium	ہائیڈروجن Hydrogen	ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟ Which one of these gas diffuses fastest?	97
S ₈	S ₆	S ₅	S ₄	سلفر کے مالیکیول کا مالیکیولر فارمولا ہے: The molecular formula of sulphur molecule is:	98
براس (پیتل) Brass	ہوا Air	ہوا میں دھواں Smoke in air	مکھن Butter	کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟ Which one is the example of "solid in solid" solution?	99
NaOH کا سلوشن NaOH solution	شوگر سلوشن Sugar solution	HCl کا سلوشن HCl solution	Ca(OH) ₂ کا سلوشن Ca(OH) ₂ solution	کون سا نان الیکٹرو لائٹ ہے؟ Which one is non-electrolyte?	100
+7	+14	+6	+2	K ₂ Cr ₂ O ₇ میں کرومیم کا آکسیدیشن نمبر کیا ہوتا ہے؟ The oxidation number of chromium in K ₂ Cr ₂ O ₇ is:	101
میگنیشیم Magnesium	کیلشیم Calcium	آئرن Iron	سوڈیم Sodium	ان میں سے کون سی میٹل سنہری پیلے رنگ کے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟ Which one of the metals burns with golden yellow flame?	102
آئس کریم Ice cream	گیسولین Gasoline	چٹان Rock	ہوا Air	ان میں سے کون سا ہٹرو جینیٹس مکسچر ہے؟ Which one is a heterogeneous mixture?	103
H ₂ O ₂	CH ₂ O	CH	HO	گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے: The empirical formula of glucose is:	104
I-131	P-32	C-14	C-12	کون سا آکسو ٹوپ سکن کیئر کے علاج کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ Which isotope is used for treatment of skin	105

				cancer?	
ویری لوگ پیریڈز Very Long Periods	لوگ پیریڈز Long Periods	نارمل پیریڈز Normal Periods	شارٹ پیریڈز Short Periods	لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کے دوسرے اور تیسرے پیریڈز کو کہتے ہیں: 2 nd and 3 rd periods of long form of periodic table are called:	106
الیکٹرونز کی رپلسو Repulsion of electrons	الیکٹرونز کی ایکسیپشنس کرنا Acceptance of electrons	الیکٹرونز کا عطیہ کرنا Donation of electrons	الیکٹرونز کا شیئرنگ کرنا Sharing of electrons	کوویلنٹ بانڈ بننے کی وجہ ہے: Covalent bond formation is due to:	107
C ₆ H ₆	NaCl	C ₂ H ₂	CH ₄	ان میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر ہے؟ Which one of these compounds is soluble in water?	108
4	2	3	1	M شیل کتنے سب شیلز پر مشتمل ہوتا ہے؟ M-shell consists of how many sub shells?	109
+6	+7	+2	+4	H ₂ SO ₄ میں سلفر کا آکسڈیشن نمبر ہے: Oxidation number of sulphur in H ₂ SO ₄ is:	110
Fe(OH) ₃	Fe(OH) ₃ .nH ₂ O	Fe ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃ .nH ₂ O	زنگ کا فارمولا کیا ہے؟ The formula of rust is:	111
آئیوڈین Iodine	فلورین Fluorine	برومین Bromine	کلورین Chlorine	ہیلوجن جو روم ٹمپریچر پر مائع حالت میں پائی جاتی ہے: The halogen which exist in liquid form at room temperature is:	112
گیلوانومیٹر Galvanometer	الٹیٹی میٹر Altimeter	بارومیٹر Barometer	مانومیٹر Manometer	لیبارٹری میں پریشر ماپنے کے لیے آلہ استعمال کیا جاتا ہے: The instrument used to measure pressure in laboratory is:	113
فلورین Chlorine	کلورین Fluorine	ہیلیم Helium	ہائیڈروجن Hydrogen	ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈیفیوژ کرتی ہے؟ Which one of these gas diffuses fastest?	114
$\frac{v}{v} \%$	$\frac{v}{m} \%$	$\frac{m}{v} \%$	$\frac{m}{m} \%$	سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو سلوشن کے 100 گرام میں حل ہو، کہلاتی ہے: Number of grams of solute dissolved in 100 grams of solution is called:	115
H ₂ O & HCl	H ₂ O & C ₂ H ₂	H ₂ O & N ₂	O ₂ & Cl ₂	ان میں کون سا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟ Identify which pair has polar covalent bonds:	116
ٹرائی ایڈز Triads	پیریڈز Periods	بلاکس Blocks	گروپس Groups	لوگ فارم آف پیریڈک ٹیبل میں افقی قطاریں کہلاتی ہیں: In long form of periodic table the horizontal lines are called:	117
1413°C	800°C	100°C	0°C	سوڈیم کلورائیڈ کا بوائیگ پوائنٹ ہے: Boiling point of NaCl is:	118
CH	C ₂ H ₂	CHO	CH ₂ O	بنزین کا امپیریکل فارمولا ہے: Empirical formula of benzene is:	119
سیلیکان Silicon	نائٹروجن Nitrogen	ہائیڈروجن Hydrogen	آکسیجن Oxygen	سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کونسا ایلیمنٹ ہے؟ The most abundant element occurring in the oceans is:	120
سوڈیم کلورائیڈ NaCl	بنزین Benzene	کیروسین آئل Kerosene Oil	شہد Honey	ان میں سے کون سی ایک چیز پانی کی تہہ میں بیٹھ جاتی ہے؟ Which one of these settle down in water?	121
ٹرپل لائن سے Triple line	ڈبل لائن سے Double line	سنگل لائن سے Single line	نقطہ دار لائن سے Dotted line	ہائیڈروجن بانڈنگ کو ظاہر کیا جاتا ہے: Hydrogen bonding is represented by:	122
H ₂	HCl	Cl ₂	O ₂	ان میں سے کون سا پولر مالیکیول ہے؟ Which one is a polar molecule?	123
19.3gcm ⁻³	10.90gcm ⁻³	7.86gcm ⁻³	2.70gcm ⁻³	گولڈ کی ڈینسٹی ہوتی ہے: The density of gold is:	124

آیوڈین Iodine	کلورین Chlorine	ہائیڈروجن Hydrogen	کاربن Carbon	ڈیوٹیریم ایلیمنٹ کا آکسٹوپ ہے: Deuterium is an isotope of element:	125
تمام میٹلائڈز All Metalloids	تمام نان میٹلز All Non-Metals	تمام میٹلز All Metals	تمام گیسز All Gases	ٹرانزیشن ایلیمنٹس ہوتے ہیں: Transition elements are:	126
200 amu	174 amu	130 amu	110 amu	پوٹاشیم سلفیٹ (K_2SO_4) کا فارمولاس ہوتا ہے: Formula mass of potassium sulphate (K_2SO_4) is:	127
ریڈیکلز Radicals	کمپائونڈز Compounds	ایلیمنٹس Elements	مکسچرز Mixture	ان میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ کیا جاسکتا ہے؟ Which one of these compounds can be separated by physical means?	128
$Fe(OH)_3$	$Fe(OH)_3 \cdot nH_2O$	Fe_2O_3	$Fe_2O_3 \cdot nH_2O$	زنگ کا فارمول کیا ہے؟ The formula of rust is:	129
سیزیئم Cesium	یورینیم Uranium	پلاٹینم Platinum	اوسمیم Osmium	ان میٹلز میں سے سب سے بھاری میٹل کون سی ہے؟ Which one of the given metals is the heaviest?	130
سلفر Sulphur	سڈیم کاربونیٹ Sodium Carbonate	پانی Water	ایٹر Ether	یونیورسل سالوینٹ ہے: Universal solvent is:	131
5	3	2	4	الیکٹروکیمیکل سیل کی کتنی اقسام ہیں؟ How many types of electrochemical cell are?	132
ان آرگینک کیمسٹری Inorganic Chemistry	آرگینک کیمسٹری Organic Chemistry	بائیو کیمسٹری Bio Chemistry	انڈسٹریل کیمسٹری Industrial Chemistry	صنعتی پیمانے پر سلفیورک ایسڈ کی تیاری کس کے تحت آتی ہے؟ The manufacturing of sulphuric acid is application of:	133
ہوا Air	آکسیجن Oxygen	پانی Water	شوگر Sugar	کون سی ایک مکسچر کی مثال ہے؟ Which one is the example of mixture?	134
تین Three	دو Two	ایک One	صفر Zero	ڈیوٹیریم 2_1H آکسٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے: Number of neutrons in deuterium 2_1H isotope is:	135
F	Ne	Be	Li	کون سا ایک ایلیمنٹ سب سے کم ایٹمک ریڈیئس رکھتا ہے؟ Which one element has the lowest atomic radius?	136
ایسیٹون میں Acetone	ایٹر میں Ether	بنزین میں Benzene	پانی میں Water	پولر کوویلنٹ کمپائونڈز آسانی سے حل ہو جاتے ہیں: Polar covalent compounds easily dissolve in:	137
NH_3	H_2O	NH_4Cl	$NaCl$	ان میں سے کس میں کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ پایا جاتا ہے؟ Which one has a coordinate covalent bond?	138
C_6H_{14}	C_8H_{18}	C_9H_{20}	$C_{10}H_{22}$	کون سا ایک مائع زیادہ تیزی سے واپر میں تبدیل ہوتا ہے؟ Which one liquid evaporates rapidly?	139
$12.2^\circ C$	$13.2^\circ C$	$14.2^\circ C$	$15.2^\circ C$	ٹن (Sn) کا ٹرانزیشن ٹمپریچر ہے: Transition temperature of tin (Sn) is:	140
$NaCl$	$Ce_2(SO_4)_3$	Li_2SO_4	$NaNO_3$	کس ایک سالٹ کی سولوبیلیٹی ٹمپریچر کے بڑھنے سے بڑھتی ہے؟ Solubility of which one salt increases with the increase in temperature?	141
O_2	Br_2	Zn	Cl_2	کون سی ایک ریڈیوسنگ ایجنٹ کی مثال ہے؟ Which is an example of reducing agent?	142
بنزین Benzene	HCl	NaOH	CH_3COOH	کون سا ایک نان الیکٹرولائٹ ہے؟ Which one is a non-electrolyte?	143
ٹرانزیشن ایلیمنٹس Transition Elements	ہیلوجنز Halogens	نوبل گیسز Noble Gases	میٹلائڈز Metalloids	میٹلز کن سے مل کر آئیونک کمپائونڈز بناتے ہیں؟ Metals form ionic compounds with:	144
ڈینسٹی	ایفیوژن	کپریشن	ڈیفیوژن	گیس مالیکیولز کا ایک باریک سوراخ سے کم پریشر والی جگہ کی طرف اخراج کہلاتا ہے:	145

Density	Effusion	Compression	Diffusion	Escaping of gas molecules through a tiny hole in the space with lesser pressure is called:	
ایکویس Aqueous	الیکٹریسیٹی Electricity	شوگر Sugar	مرکب Compound	ایسا سلوشن جو کسی شے کو پانی میں حل کرنے سے وجود میں آئے کہلاتا ہے: A solution formed by dissolving a substance in water is called:	146
شینز Stains	کروژن Corrosion	الائے Alloy	پینٹ Paint	کسی میٹل کا ارد گرد کے کسی میڈیم کی وجہ سے کروڑ ہو جانے کا نام کہلاتا ہے: Slow and continuous eating away of a metal by the surrounding medium is called:	147
-1	-2	-3	-4	پر آکسائیڈز میں آکسیجن کا آکسیڈیشن نمبر ہے: The oxidation number of oxygen in peroxides is:	148
زنک Zinc	ایلمینیم Aluminum	کاپر Copper	آئرن Iron	سب سے زیادہ کثرت سے پائی جانے والی میٹل ہے: The most abundant metal is:	149
ٹرانسپورٹ کی کمی Lack of transport	آلودہ ہوا Polluted air	غذائیت کی کمی Malnutrition	بے روزگاری Unemployment	کیمیکل انڈسٹری کی ترقی نے پیدا کی ہے: The development of chemical industry has generated:	150
بائیو کیمسٹری Bio Chemistry	ان آرگینک کیمسٹری Inorganic Chemistry	انڈسٹریل کیمسٹری Industrial Chemistry	فزیکل کیمسٹری Physical Chemistry	تجارتی پیمانے پر کمپاؤنڈز کے بنانے کے طریقوں کا مطالعہ ہے: The study of manufacturing of chemical compounds on commercial base is:	151
رور فورڈ Rutherford	جے جے تھامسن J.J. Thomson	بوہر Bohr	ڈالٹن Dalton	تقریباً تمام الفا پارٹیکلز ورق میں سے بغیر راستہ تبدیل کیے گزر گئے۔ یہ مشاہدہ کیا تھا؟ Almost all the particles passed through the foil undeflected. This observation was made by:	152
ڈالٹن Dalton	مینڈلیف Mendeleev	نیولینڈز Newlands	ڈوبرینر Dobereiner	ایلیمنٹس کے پیریاڈک ٹیبل کی پہلی شکل تخلیق کی؟ Creator of first version of Periodic Table of elements:	153
7	5	2	1	کلورین ایٹم اپنے ویلنس شیل میں الیکٹرونز رکھتا ہے: Chlorine atom has electrons in the valence shell:	154
کوآرڈینیٹ Coordinate	میٹلک Metallic	کوویلنٹ Covalent	آئیونک Ionic	کیمیکل بانڈ جو ویلنس شیلز کے باہمی اشتراک سے بنتا ہے کہلاتا ہے: The chemical bond by mutual sharing of their valence shell electrons is called:	155
-273	273	-100	100	کیلون سکیل پر ٹمپریچر $^{\circ}\text{C}$ سے شروع ہوتا ہے: The scale of temperature in Kelvin scale starts from $^{\circ}\text{C}$:	156

All Punjab Past Papers

Up-to-date
Super Gucess for 9th

Section 1

(حصہ اول) (Part – I)

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is meant by ion? Write its types.

Find out number of moles in 9 grams of water.

Define organic chemistry. Which industries are covered by it? Write names of two.

On which services, Max Planck was awarded Noble Prize?

How can you prove that angular momentum is quantized?

Why the size of atom decreases in a period?

Define shielding effect.

Why the 2nd ionization energy of an element is higher than first one?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define biochemistry and give example.

What is the difference between homogeneous and heterogeneous mixture?

How cations are different from anions?

Write down any two characteristics of neutrons.

What is the difference between shells and sub-shells?

What is meant by Dobereiner Triads?

What is the difference between periods and groups?

Define ionization energy and give example.

10 Write short answers to any FIVE parts.

What are chemical properties? Give an example.

Write down the chemical formula of washing soda and quick lime.

Differentiate between molecular mass and formula mass.

Write the electronic configuration of an element having 11 electrons.

What are the two defects of Rutherford's atomic model?

Define electron affinity and its trend in periods.

What is first ionization energy and write first ionization energy of sodium.

What is Dobereiner Triads?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Give the scope of biochemistry.

Define valency and what is the valency of carbon?

Differentiate between atomic number and mass number.

Define isotopes. How many isotopes of hydrogen?

How are isotopes used for power generation?

Describe the trend of electronegativity in periods and groups.

Describe the trend of shielding effect in groups and periods.

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) آئن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام لکھئے۔

(ii) 9 گرام پانی میں مولز کی تعداد معلوم کیجئے۔

(iii) آرگینک کیمسٹری کی تعریف کیجئے۔ کون سی انڈسٹریز اس میں شامل ہیں؟ دو کے نام لکھئے۔

(iv) میکس پلانک کو نوبل ایوارڈ کن خدمات پر دیا گیا؟

(v) آپ یہ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ اینگولر مومینٹم کو انٹائزڈ ہوتا ہے؟

(vi) پیریڈ میں ایٹم کا سائز کیوں کم ہوتا ہے؟

(vii) شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔

(viii) کسی ایلیمینٹ کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) بائیو کیمسٹری کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

(ii) ہوموجینئس اور ہیٹروجنئس مکسچر میں کیا فرق ہے؟

(iii) کیٹائنز اور اینائٹز کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟

(iv) نیوٹرونز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھئے۔

(v) شیلز اور سب شیلز میں کیا فرق ہے؟

(vi) ڈوبرائنر کے ٹرائیڈز سے کیا مراد ہے؟

(vii) پیریڈز اور گروپس میں کیا فرق ہے؟

(viii) آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) کیمیائی خصوصیات سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔

(ii) واشنگ سوڈا اور کوئیک لائم کا کیمیائی فارمولا تحریر کیجئے۔

(iii) مالیکیولر ماس اور فارمولا ماس میں فرق بیان کیجئے۔

(iv) ایسے ایلیمینٹ کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجئے جس میں گیارہ الیکٹرونز موجود ہوں۔

(v) ردرفورڈ ایٹم ماڈل کے دو نقائص کیا ہیں؟

(vi) الیکٹرون آفینٹیٹی کی تعریف کیجئے اور پیریڈز میں اس کا رجحان بیان کیجئے۔

(vii) فرسٹ آئیونائزیشن انرجی کیا ہے؟ سوڈیم کی فرسٹ آئیونائزیشن انرجی تحریر کیجئے۔

(viii) ڈوبرائنر کے ٹرائیڈز کیا ہیں؟

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) بائیو کیمسٹری کا سکوپ بیان کیجئے۔

(ii) ویلنسیٹی کی تعریف کیجئے اور کاربن کی ویلنسیٹی بتائیے۔

(iii) ایٹم نمبر اور ماس نمبر میں فرق بیان کیجئے۔

(iv) آکسٹو پیس کی تعریف کیجئے۔ ہائیڈروجن کے کتنے آکسٹو پیس ہیں؟

(v) پاور جنریشن میں آکسٹو پیس کیسے استعمال ہوتے ہیں؟

(vi) پیریڈز اور گروپس میں الیکٹروننگٹائیٹی کا رجحان بیان کیجئے۔

(vii) گروپس اور پیریڈز میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا رجحان بیان کیجئے۔

Define modern periodic table.

10 Write short answers to any FIVE parts.

What are physical properties?

Calculate the number of moles of 9.0 gm of coal (carbon).

Write down the scope of biochemistry.

A patient has goiter. How will it be detected?

Write down the electronic configuration of Cl^- ion.

Describe the trend of electronegativity in periods and groups.

Define modern periodic table.

Write down the trend of shielding effect in groups and periods.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Differentiate between atomic number and mass number.

How do covalent compounds exist?

How does an atom differ from an ion?

Write down the electronic configuration of chlorine.

What is meant by carbon dating?

Define electron affinity with an example.

How does ionization energy change in a group and in a period of periodic table?

Why electronegativity increases along a period and decreases down the group of periodic table?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Differentiate between organic and inorganic chemistry.

Define physical and nuclear chemistry.

Which gases are present abundant in air? Write any four names.

How was it proved that whole mass of an atom is located in its centre?

How anode rays are formed from the gas present in the discharge tube?

How Newlands arranged the elements?

Define atomic radius. What are SI units of atomic radius?

What are transition metals?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define molecular formula. How is it derived from empirical formula?

What is meant by atomic mass unit? Write its value in grams.

Differentiate between organic and inorganic chemistry.

Write any two properties of neutron.

What is meant by carbon dating?

Why in a period size of the atom decreases from left to right?

How many groups and periods are in the modern periodic table?

Why are noble gases not reactive?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define free radical, how is it generated?

Calculate the formula mass of K_2SO_4 .

Differentiate between atom and ion.

Write down the electronic configuration of Argon.

How did Chadwick discover neutron?

(viii) جدید (ماڈرن) پیریادک ٹیبل کی تعریف کیجیے۔

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) طبیعی خصوصیات کیا ہوتی ہیں؟

(ii) 9.0 گرام کوئلے (کاربن) کے مولز کی تعداد معلوم کیجیے۔

(iii) بائیو کیمسٹری کا سکوپ تحریر کیجیے۔

(iv) ایک مریض کو گوٹر ہے۔ اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟

(v) Cl^- آئن کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔

(vi) پیریڈز اور گروپس میں الیکٹرو نیگیٹیوٹی کا رجحان بیان کیجیے۔

(vii) جدید (ماڈرن) پیریادک ٹیبل کی تعریف کیجیے۔

(viii) گروپس اور پیریڈز میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا رجحان تحریر کیجیے۔

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ایٹم نمبر اور ماس نمبر کے درمیان تمیز کیجیے۔

(ii) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیسے پائے جاتے ہیں؟

(iii) ایک ایٹم کس طرح ایک آئن سے مختلف ہوتا ہے؟

(iv) کلورین کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔

(v) کاربن ڈیٹنگ سے کیا مراد ہے؟

(vi) الیکٹرون آفینٹیٹی کی تعریف کیجیے اور مثال تحریر کیجیے۔

(vii) پیریادک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کیسے تبدیل ہوتی ہے؟

(viii) کیوں الیکٹرو نیگیٹیوٹی پیریادک ٹیبل کے پیریڈز میں بڑھتی اور گروپ میں نیچے کی طرف کم ہوتی ہے؟

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) آرگینک اور ان آرگینک کیمسٹری میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) فزیکل اور نیوکلیر کیمسٹری کی تعریف کیجیے۔

(iii) کون سی گیسز ہوا میں زیادہ موجود ہوتی ہیں؟ کوئی سی چار کے نام تحریر کیجیے۔

(iv) یہ کیسے ثابت ہوا کہ ایٹم کا سارا ماس اس کے مرکز میں ہوتا ہے؟

(v) وضاحت کیجیے کہ ڈسچارج ٹیوب میں موجود گیس سے کینال ریز کیسے بنائی جاتی ہیں؟

(vi) نیولینڈز نے ایلیمنٹس کو کیسے ترتیب دیا؟

(vii) ایٹمک ریڈیئس کی تعریف کیجیے اور اس کے ایس آئی یونٹ تحریر کیجیے۔

(viii) ٹرانزیشن میٹلز سے کیا مراد ہے؟

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) مالیکیولر فارمولہ کی تعریف کیجیے۔ اسے امپیریکل فارمولہ سے کیسے اخذ کیا جاتا ہے؟

(ii) ایٹمک ماس یونٹ (amu) سے کیا مراد ہے؟ گراموں میں اس کی قیمت کیا ہوتی ہے؟

(iii) آرگینک اور ان آرگینک کیمسٹری میں فرق واضح کیجیے۔

(iv) نیوٹرون کی کوئی سی دو خصوصیات لکھئے۔

(v) کاربن ڈیٹنگ سے کیا مراد ہے؟

(vi) پیریڈ میں ایٹم کا سائز بائیں سے دائیں کیوں کم ہوتا ہے؟

(vii) ماڈرن پیریادک ٹیبل میں کتنے گروپس اور پیریڈز ہیں؟

(viii) نوبل گیسز کیوں ری ایکٹو نہیں ہوتی ہیں؟

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) فری ریڈیکل کی تعریف کیجیے نیز بتائیے یہ کیسے بنتا ہے؟

(ii) K_2SO_4 کا فارمولہ ماس معلوم کیجیے۔

(iii) ایٹم اور آئن کے درمیان فرق لکھئے۔

(iv) آرگن کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔

(v) چیڈوک نے نیوٹرون کیسے دریافت کیا؟

- Define electronegativity. (vi) الیکٹروننگٹیوٹی کی تعریف کیجیے۔
- How does atomic radius change in a group and period of periodic table? (vii) پیریادک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں ایٹمک ریڈیوس کیسے تبدیل ہوتا ہے؟
- Why ionization energy increases from left to right in a period and decreases from top to bottom in a group of periodic table? (viii) کیوں پیریادک ٹیبل کے پیریڈ میں بائیں سے دائیں جانب آئیونائزیشن انرجی بڑھتی اور گروپ میں اوپر سے نیچے کی طرف کم ہوتی ہے؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.** 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- How can you differentiate between substance and mixture? (i) آپ "شے" اور "مکچر" میں کیسے فرق کریں گے؟
- Why ionic compounds have high melting and boiling point? (ii) آئیونک کمپاؤنڈ کے میلٹنگ اور بوائلنگ پوائنٹ کیوں زیادہ ہوتے ہیں؟
- How many moles are in 9.0 gm of carbon? (iii) کاربن کے 9.0 گرامز میں کتنے مول ہوتے ہیں؟
- Which are two defects in Rutherford's Atomic Model? (iv) ردرفورڈ ایٹمی ماڈل کے دو نقائص کون سے ہیں؟
- Which isotopes are used in radiotherapy? (v) ریڈیو تھراپی میں کون سے آکسوٹوپس استعمال ہوتے ہیں؟
- What are two important features of long form of periodic table? (vi) لونگ فارم آف پیریادک ٹیبل کی دو اہم خصوصیات کیا ہیں؟
- Why ionization energy increases in periods? (vii) آئیونائزیشن انرجی پیریڈز میں کیوں بڑھتی ہے؟
- Define shielding effect. (viii) شیلڈنگ ایفیکٹ کی تعریف کیجیے۔



- 10 Write short answers to any FIVE parts.** 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) ٹرائی ایٹمک اور ڈائی ایٹمک مالیکیول سے کیا مراد ہے؟ ہر ایک کی مثال تحریر کیجیے۔
- What is meant by diatomic and triatomic molecules? Give one example in each case. (ii) ہوموجینیٹس اور ہیٹروجنینیٹس مکچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟ ہر ایک کی ایک مثال تحریر کیجیے۔
- How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture? Give one example of each. (iii) ایسٹیک ایسڈ کا امپیریکل فارمولا کیا ہے؟ اس کا مالیکیولر ماس معلوم کیجیے۔
- What is empirical formula of acetic acid? Find out its molecular mass. (iv) K اور L شیل میں کتنے الیکٹرون آسکتے ہیں؟ مثال دیجیے۔
- How many electrons in "K" and "L" shell can be accommodated? Give example. (v) "پلم پڈنگ" تھیوری سے کیا مراد ہے؟ واضح کیجیے۔
- What is "Plum Pudding" theory? Explain. (vi) بڑے سائز کے ایٹمز میں شیلڈنگ ایفیکٹ زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
- Why the bigger size atoms have more shielding effect? (vii) پیریادک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
- What is meant by groups and periods in the periodic table? (viii) ایلیمنٹس کی کلاسیفیکیشن میں ڈوبرائیئر کا کیا کردار ہے؟
- 10 Write short answers to any FIVE parts.** 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) Define relative atomic mass of an element? Write its unit. (i) ریلیٹو ایٹمک ماس کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ بھی تحریر کیجیے۔
- What is meant by mole? Give an example. (ii) مول سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال بھی دیجیے۔
- How molecular formula is derived from empirical formula? (iii) مالیکیولر فارمولا امپیریکل فارمولا سے کیسے اخذ کیا جاتا ہے؟
- Write down the electronic configuration of chloride (Cl^-) ion in subshells. (iv) کلورائیڈ آئن (Cl^-) کی سب شیلز میں الیکٹرونک کنفیگریشن لکھئے۔
- Write down two observations made by Rutherford? (v) ردرفورڈ کے دو مشاہدات لکھئے۔
- Give the trend of electronegativity in a period and a group. (vi) پیریڈ اور گروپ میں الیکٹروننگٹیوٹی کا رجحان کیا ہے؟
- What is meant by atomic radius? Write its unit. (vii) ایٹمک ریڈیوس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ بھی لکھئے۔
- How periods differ from groups? (viii) پیریڈز اور گروپس میں فرق لکھئے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts.** 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- (i) Write down the empirical formula of silica and benzene. (i) سیلیکا اور بینزین کا امپیریکل فارمولا تحریر کیجیے۔
- Define triatomic molecule with an example. (ii) ٹرائی ایٹمک مالیکیول کی تعریف ایک مثال کے ساتھ کیجیے۔
- Calculate the number of moles in 6 grams of water. (iii) 6 گرام پانی میں مولز کی تعداد معلوم کیجیے۔
- Write two observations of Rutherford's experiment. (iv) ردرفورڈ کے تجربے کے دو مشاہدات تحریر کیجیے۔
- Define electronic configuration. (v) الیکٹرانک کنفیگریشن کی تعریف کیجیے۔
- State modern periodic law. Who put forward this law? (vi) ماڈرن پیریادک لا بیان کیجیے۔ یہ کس نے پیش کیا؟
- What are the trends of shielding effect in the periodic table? (vii) پیریادک ٹیبل میں شیلڈنگ ایفیکٹ کے رجحانات کیا ہیں؟

Why elements of 1st and 2nd are called s-block elements?

(viii) پہلے اور دوسرے گروپ کے ایلیمنٹس کو s-بلاک ایلیمنٹس کیوں کہتے ہیں؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define covalent bond and give example.

(i) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

Differentiate between lone pair and bond pair of electrons.

(ii) الیکٹرونز کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کیجیے۔

What is meant by intermolecular forces?

(iii) انٹرمالیکولر فورسز سے کیا مراد ہے؟

What is meant by absolute zero?

(iv) مطلق صفر سے کیا مراد ہے؟

Write the names of four factors which affect the diffusion.

(v) ڈیفیوژن پر اثر انداز ہونے والے چار عوامل کے نام لکھئے۔

Define boiling point.

(vi) بوائیگ پوائنٹ کی تعریف کیجیے۔

Why are silver and gold least reactive?

(vii) سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹو کیوں ہیں؟

Write the names of any four noble or least reactive metals.

(viii) کوئی سی چار نوبل یا کم ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define ionic bond.

(i) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے۔

What is a double covalent bond? Give an example.

(ii) ایک ڈبل کوویلنٹ بانڈ کیا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

Define a lone pair. Give an example.

(iii) ایک لون پیئر کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔

What is absolute zero?

(iv) مطلق صفر سے کیا مراد ہے؟

Define vapour pressure.

(v) واپر پریشر کی تعریف کیجیے۔

Describe effect of temperature on vapour pressure.

(vi) واپر پریشر پر ٹمپریچر کا اثر بیان کیجیے۔

Write any two uses of sodium.

(vii) سوڈیم کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

What is meant by 24 carat gold?

(viii) 24 قیراط گولڈ سے کیا مراد ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) نشاندہی کیجیے کہ ان میں کس قسم کا کوویلنٹ بانڈ پایا جاتا ہے: H_2, CH_4, C_2H_4, N_2

Please point out that what type of covalent bond is in these molecules: H_2, CH_4, C_2H_4, N_2

What do you mean by bonding electrons? Give types of chemical bond.

(ii) بانڈنگ الیکٹرون سے کیا مراد ہے؟ کیمیکل بانڈز کی اقسام تحریر کیجیے۔

(iii) انٹرمالیکولر فورسز کی تعریف کیجیے۔ HCl مالیکولز میں کوئی دو فورسز کی وضاحت کیجیے۔

Define intermolecular forces. Show any two forces among HCl molecule.

Define boiling point and also write boiling point of alcohol.

(iv) بوائیگ پوائنٹ کی تعریف کیجیے نیز الکوحل کا بوائیگ پوائنٹ تحریر کیجیے۔

Define term allotropy. Give an example.

(v) ایلوٹروپی کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

Convert 37°C to Fahrenheit scale temperature.

(vi) 37°C کو فارن ہائیٹ ٹمپریچر میں تبدیل کیجیے۔

Write chemical reaction of sodium with oxygen.

(vii) سوڈیم کا آکسیجن کے ساتھ کیمیکل ری ایکشن تحریر کیجیے۔

Write down two uses of calcium.

(viii) کیلشیم کے دو استعمالات تحریر کیجیے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Metals are good conductors of electricity why?

(i) میٹلز الیکٹریٹیٹی کے اچھے کنڈکٹرز ہوتے ہیں کیوں؟

What is the difference between lone pair and bond pair of electrons?

(ii) الیکٹرونز کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں کیا فرق ہے؟

What do you mean by intermolecular forces?

(iii) انٹرمالیکولر فورسز سے کیا مراد ہے؟

What is the difference between solid and gas states of matter?

(iv) مادہ کی ٹھوس اور گیس حالت میں فرق بتائیے۔

Define standard atmospheric pressure.

(v) سٹینڈرڈ ایٹمو سفیئرک پریشر کی تعریف کیجیے۔

Why does volume of a gas decrease with the increase of pressure?

(vi) پریشر میں اضافے سے گیس کا وایوم کم کیوں ہوتا ہے؟

Why the 2nd ionization energy of magnesium is higher than the 1st one?

(vii) میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟

Why copper is used for making electrical wires?

(viii) بجلی کی تاریں بنانے کے لیے کاپر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Differentiate between duplet and octet rule.

(i) ڈیپلٹ اور آکٹیٹ رول میں فرق تحریر کیجیے۔

Explain the phenomenon of hydrogen bonding.

(ii) ہائیڈروجن بانڈنگ کے عمل کو واضح کیجیے۔

(iii) ایک ایٹم اپنے ویلنس شیل میں کن طریقوں سے آٹھ الیکٹرونز رکھ سکتا ہے؟

Write down the ways by which an atom can accommodate eight (8) electrons in its valence shell.

(iv) بوائیگ پوائنٹ اور میلٹنگ پوائنٹ میں فرق واضح کیجیے۔

Differentiate between boiling point and melting point.

Convert 100°C to Kelvin scale.

(v) 100°C کو کیلون سکیل میں تبدیل کیجیے۔

Define amorphous solids also give its one example.

(vi) امارفس سولڈز کی تعریف کیجیے اور اس کی ایک مثال لکھئے۔

- (vii) کلورین کا ایٹم نمبر اور اس کی الیکٹرونک کنفیگریشن تحریر کیجیے۔
 (viii) الیکٹرو پوزٹیوٹی اور آئیونائزیشن انرجی میں کیا تعلق ہے؟
- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔**
- (i) HCl کے اندر ڈائپول-ڈائپول فورسز آف اٹریکشن کیوں پائی جاتی ہیں؟
 (ii) لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کیجیے۔
 (iii) آکٹیٹ رول کی تعریف کیجیے۔
 (iv) سطحی رقبہ کا ایوہیویشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟
 (v) مہسولیوٹ زیر و کیا ہے؟
 (vi) ڈیفیوژن اور ایفیوژن کی تعریف کیجیے۔
 (vii) الکل میٹلز بہت زیادہ ری ایکٹو کیوں ہیں؟
 (viii) نان میٹلز کی دو طبعی خصوصیات تحریر کیجیے۔
- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔**
- (i) امونیم آئن میں کیسے کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ بنتا ہے؟
 (ii) انٹر مالیکیولر فورسز کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
 (iii) پولر اور نان پولر کمپاؤنڈز میں دو فرق لکھئے۔
 (iv) یونٹ تبدیل کیجیے 750°C کو K میں اور 100 K کو $^{\circ}\text{C}$ میں۔
 (v) چارلس لاء بیان کیجیے۔
 (vi) ایوہیویشن اور کنڈن سیشن میں کیا فرق ہے؟
 (vii) میٹلز کی دو اہم کیمیائی خصوصیات لکھئے۔
 (viii) پلاٹینم کے دو استعمالات لکھئے۔
- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔**
- (i) پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ میں تمیز کیجیے۔
 (ii) BF_3 مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی کیوں ہوتی ہے؟
 (iii) پولر کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
 (iv) مہسولیوٹ زیر و کی تعریف کیجیے۔
 (v) گیسوں کی ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں تمیز کیجیے۔
 (vi) ایوہیویشن زیادہ ٹمپریچر کیوں بڑھ جاتی ہے؟
 (vii) کیلشیم کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجیے۔
 (viii) پیریڈک ٹیبل کے گروپ اور پیریڈ میں الیکٹرو پوزٹیو خاصیت کیسے تبدیل ہوتی ہے؟
- How does electropositive character change in a group and period of periodic table?
- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔**
- (i) پولر کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟
 (ii) وان ڈر والز فورسز کی تعریف کیجیے۔ یہ فطری طور پر کیسی ہوتی ہیں؟
 (iii) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی دو خصوصیات لکھئے۔
 (iv) ٹھوس اشیا میں رجحیدٹی کیوں پائی جاتی ہے؟
 (v) ایوہیویشن سے کیا مراد ہے؟
 (vi) ویپر پریشر اور کنڈن سیشن میں فرق بیان کیجیے۔
 (vii) ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ کوئی سی ایک مثال دیجیے۔
 (viii) نان میٹلز زندگی کے لیے کیسے ضروری ہیں؟
- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔**
- (i) ڈونر اور ایکسیپٹر میں کیا فرق ہے؟
 (ii) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
 (iii) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھئے۔
 (iv) ڈائنامک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟
 (v) بوائلنگ پوائنٹ اور فریزنگ پوائنٹ میں کیا فرق ہے؟
 (vi) ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟ سلفر کا ٹرانزیشن ٹمپریچر لکھئے۔
- Write down atomic number of chlorine and its electronic configuration.
 What is relationship between electropositivity and ionization energy?
10 Write short answers to any FIVE parts.
 Why HCl has dipole-dipole forces of attraction?
 Differentiate between lone pair and bond pair?
 Define octet rule.
 How surface area affects evaporation?
 What is absolute zero?
 Define diffusion and effusion.
 Why alkali metals are extremely reactive?
 Write down two physical properties of non-metals.
- 10 Write short answers to any FIVE parts.**
 How coordinate covalent bond is formed in NH_4^+ ion?
 Define intermolecular forces and give an example.
 Write two differences between polar and non-polar compounds.
 Convert units 750°C to K and 100 K to $^{\circ}\text{C}$.
 State Charles's law.
 What is the difference between evaporation and condensation?
 Write any two important chemical properties of metals.
 What are the two uses of platinum?
- 10 Write short answers to any FIVE parts.**
 Differentiate between polar and non-polar covalent bond.
 Why is the BF_3 molecule electron deficient?
 Write down any two properties of polar covalent compounds.
 Define absolute zero.
 Differentiate between diffusion and effusion of gases.
 Why does evaporation increase at high temperature?
 Write down any two uses of calcium.
- How does electropositive character change in a group and period of periodic table?
10 Write short answers to any FIVE parts.
 What is meant by polar covalent bond?
 Define van der Waals forces. What is their nature?
 Write two properties of covalent compounds.
 Why rigidity is present in solids?
 What is meant by evaporation?
 Differentiate between vapour pressure and condensation.
 What are halogens? Give any one example.
 How non-metals are essential for the existence of life?
- 10 Write short answers to any FIVE parts.**
 What is the difference between donor and acceptor?
 Define hydrogen bonding and give an example.
 Write any two properties of covalent compounds.
 What is meant by dynamic equilibrium?
 What is the difference between boiling point and freezing point?

What is meant by transition temperature? Write transition temperature of sulphur.

What is the difference between alkali and alkaline earth metals?

Write any two uses of calcium metal.

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define double covalent bond with an example.

Why HCl has dipole-dipole forces of attraction?

What is the effect of surface area on evaporation?

Define density. What is the density of water?

Write any two properties of liquid.

Why silver and gold are less reactive metals?

Write two uses of calcium.

Why boiling point of water is greater than alcohol?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Write down any two properties of ionic compounds.

Define hydrogen bonding.

What type of bond is formed in nitrogen molecule?

What is meant by effusion of gas?

State Charles' law.

Define transition temperature with an example.

What do you mean by 22 carat gold?

Write down chemical reaction of Mg with O_2 and N_2 .

10 Write short answers to any FIVE parts.

Write two properties of non-polar covalent compounds.

What is meant by single covalent bond? Give an example.

Show intermolecular and bonding forces in HCl.

Define allotropy. Write any one reason of allotropy.

State Boyle's law. Write its mathematical expression.

What is meant by transition temperature? Give an example.

Give the trend of electropositivity in a group and period.

Write any two physical characteristics of metals.

(vii) انگلی اور الکلائن ارتھ میٹلز میں کیا فرق ہے؟

(viii) کیلشیم میٹل کے کوئی سے دو استعمالات لکھئے۔

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی تعریف ایک مثال سے کیجیے۔

(ii) HCl کے اندر ڈائی پول ڈائی پول فور سز کیوں پائی جاتی ہیں؟

(iii) ایوپوریشن پر سطحی رقبہ کا کیا اثر ہوتا ہے؟

(iv) ڈینسٹی کی تعریف کیجیے۔ پانی کی ڈینسٹی کتنی ہے؟

(v) مائع کی کوئی سی دو خصوصیات لکھئے۔

(vi) سلور اینڈ گولڈ کیوں کم ری ایکٹیو میٹلز ہیں؟

(vii) کیلشیم کے دو استعمالات بیان کیجیے۔

(viii) پانی کا بوائنگ پوائنٹ الکوہل سے زیادہ کیوں ہے؟

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) آئیونک کمپائونڈز کی کوئی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔

(ii) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے۔

(iii) نائٹروجن کے مالیکیول میں کس قسم کا بانڈ بنتا ہے؟

(iv) گیس کے افیوژن سے کیا مراد ہے؟

(v) چارلس کا قانون بیان کیجیے۔

(vi) ٹرانزیشن ٹمپریچر کی تعریف مثال سے کیجیے۔

(vii) 22 قیراط سونے کا مطلب کیا ہے؟

(viii) O_2 اور N_2 کا مینٹنیشن کے ساتھ کیمیائی ری ایکشن لکھئے۔

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) نان پولر کوویلنٹ کمپائونڈز کی دو خصوصیات لکھئے۔

(ii) سنگل کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال بھی دیجیے۔

(iii) ہائیڈروکلورک ایسڈ (HCl) کی انٹرمالیکولیئر اور بانڈنگ فور سز ظاہر کیجیے۔

(iv) ایلوٹروپی کی تعریف کیجیے۔ ایلوٹروپی کی کوئی ایک وجہ بھی لکھئے۔

(v) بوائل کا قانون بیان کیجیے اور اس کی حسابی مساوات بھی لکھئے۔

(vi) ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے اور ایک مثال بھی دیجیے۔

(vii) گروپ اور پیریڈ میں الیکٹرو پوزیٹیوٹی کا رجحان کیا ہے؟

(viii) میٹلز کی کوئی سی دو طبیعی خصوصیات لکھئے۔



10 Write short answers to any FIVE parts.

Define aqueous solutions and give example.

Differentiate between dilute and concentrated solutions.

What is % m/m?

How one molar solution of NaOH is prepared?

Define redox reaction and give example.

Differentiate between oxidizing and reducing agents.

Define strong electrolytes and give example.

What is the difference between half cell and complete cell?

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is the dilution of solution?

What is the m/v %?

Why ether, benzene and petrol are insoluble in water?

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) آکیوٹس سلوشنز کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(ii) ڈائیلوٹ اور کنسنٹرٹڈ سلوشنز میں کیا فرق ہے؟

(iii) پرسیج ماس / ماس سے کیا مراد ہے؟

(iv) ایک مولر NaOH کا سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

(v) ریڈاکس ری ایکشن کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(vi) آکسائیڈنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس میں کیا فرق ہے؟

(vii) طاقتور الیکٹرولائٹس کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(viii) ہاف سیل اور مکمل سیل میں کیا فرق ہے؟

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) سلوشن کی ڈائیلوٹیشن کیا ہے؟

(ii) m/v % سے کیا مراد ہے؟

(iii) ایٹر، بینزین اور پٹرول پانی میں کیوں حل نہیں ہوتے؟

- Differentiate between solute and solvent. (iv) سولیوٹ اور سالونٹ میں فرق تحریر کیجیے۔
- Define reduction reaction. (v) ریڈکشن ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔
- Which are weak electrolytes? (vi) کمزور الیکٹرولائٹس کون سے ہوتے ہیں؟
- How is electroplating of tin on steel carried out? (vii) سٹیل پر ٹین کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
- What is oxidizing agent? (viii) آکسائیڈانٹ ایجنٹ کیا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

- Write two examples of a liquid-solid solution. (i) مائع۔ ٹھوس سلوشن کی دو مثالیں دیجیے۔
- Give two examples of gas-liquid solution. (ii) گیس۔ مائع سلوشن کی دو مثالیں دیجیے۔
- Define concentrated solution. Give an example. (iii) کنسنٹرٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔
- Define suspension and give an example. (iv) سپنشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- Write effect of Al_2O_3 on corrosion of aluminum. (v) ایلومینیم کے کروڑن پر Al_2O_3 کا اثر بیان کیجیے۔
- Write effect of Fe_2O_3 on corrosion of iron. (vi) آئرن کے کروڑن پر Fe_2O_3 کا اثر بیان کیجیے۔
- What is the difference between valency and oxidation state? (vii) ویلنسی اور آکسائیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
- Define oxidation in terms of electrons and also give an example. (viii) الیکٹرون کے حوالے سے آکسائیڈیشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

- Write two examples of a liquid-solid solution. (i) مائع۔ ٹھوس سلوشن کی دو مثالیں دیجیے۔
- Give two examples of gas-liquid solution. (ii) گیس۔ مائع سلوشن کی دو مثالیں دیجیے۔
- Define concentrated solution. Give an example. (iii) کنسنٹرٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔
- Define suspension and give an example. (iv) سپنشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- Write effect of Al_2O_3 on corrosion of aluminum. (v) ایلومینیم کے کروڑن پر Al_2O_3 کا اثر بیان کیجیے۔
- Write effect of Fe_2O_3 on corrosion of iron. (vi) آئرن کے کروڑن پر Fe_2O_3 کا اثر بیان کیجیے۔
- What is the difference between valency and oxidation state? (vii) ویلنسی اور آکسائیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
- Define oxidation in terms of electrons and also give an example. (viii) الیکٹرون کے حوالے سے آکسائیڈیشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

- (i) مختصر اوضاحت کیجیے کہ سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کا ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
- Briefly explain, how one molar solution of sodium hydroxide (NaOH) is prepared? (ii) سیمپل ریڈ اور آن سیمپل ریڈ سلوشن میں ایک فرق بیان کیجیے۔
- Write down one difference saturated and unsaturated solution. (iii) سپنشن ہو موجدینس مکچر کیوں نہیں بناتے؟
- Why suspensions do not form a homogeneous mixture? (iv) "like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟ ایک مثال سے اس کی وضاحت کیجیے۔
- What do you mean by "like dissolves like"? explain it with an example. (v) NaCl کے لیے ریڈوکس ری ایکشن لکھئے۔
- Write down redox reaction for NaCl. (vi) ڈاؤن سیل میں سوڈیم میٹل کہاں جمع ہوتی ہے؟
- Where is the sodium metal collected in down cell? (vii) الیکٹرولائٹس کی تعریف کیجیے۔
- Define electrolytes. (viii) $CaSO_4$ میں "سلفر" کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کیجیے۔
- Calculate oxidation number of "sulphur" in $CaSO_4$.

10 Write short answers to any FIVE parts.

- Differentiate between solute and solvent. (i) سولیوٹ اور سالوینٹ کا فرق بیان کیجیے۔
- What is the % mass/mass? (ii) ماس / ماس % کیا ہے؟
- What are colloid solution? (iii) کولائیڈ سلوشن کیا ہوتے ہیں؟
- How saturated solution become super saturated solution? (iv) سیمپل ریڈ سلوشن پیر سیمپل ریڈ سلوشن میں کیسے تبدیل ہوتا ہے؟
- Define oxidation reaction. (v) آکسائیڈیشن ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔
- Which are strong electrolytes? (vi) طاقتور الیکٹرولائٹ کون سے ہوتے ہیں؟
- What is the basic function of salt bridge? (vii) سالٹ برج کا بنیادی کام کیا ہے؟
- What is alloying? (viii) الائیگ کیا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

- What is meant by supersaturated solution? (i) پیر سیمپل ریڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟
- Differentiate between dilute solution and concentrated solution. (ii) ڈائلوٹ سلوشن اور کنسنٹرٹڈ سلوشن میں فرق لکھئے۔

What is meant by $m/v\%$?

(iii) $m/v\%$ سے کیا مراد ہے؟

(iv) نان پولر کوولینٹ اشیا کیسے سالوینٹس میں حل ہوتی ہیں؟ ایک مثال بھی دیجیے۔

In which solvents, non-polar covalent substances are soluble? Give an example.

What are weak electrolytes? Give one example.

(v) کمزور الیکٹرولائٹس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

Define rusting. Write its important condition.

(vi) زنگ لگنے کی تعریف کیجیے۔ اس کی اہم شرط کیا ہے؟

What is the principle of electroplating?

(vii) الیکٹروپلیٹنگ کا اصول کیا ہے؟

Differentiate between electrolytic cell and galvanic cell.

(viii) الیکٹرولائٹک سیل اور گیلوانک سیل میں فرق لکھئے۔

10 Write short answers to any FIVE parts.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

What is meant by molarity? Write its formula.

(i) مولیرٹی سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا لکھئے۔

Differentiate between saturated and unsaturated solution.

(ii) سیچورٹڈ اور ان سیچورٹڈ سلوشن میں فرق واضح کیجیے۔

Why test tube becomes warm when Li_2SO_4 is dissolved in water?

(iii) جب Li_2SO_4 کو پانی میں حل کیا جاتا ہے تو ٹیسٹ ٹیوب گرم کیوں ہو جاتی ہے؟

What is meant by $m/m\%$? Give an example.

(iv) $m/m\%$ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔

What is salt bridge? What is its basic function?

(v) سالٹ برج کیا ہے؟ اس کا بنیادی کام کیا ہے؟

What is difference between valency and oxidation state?

(vi) ویلنسی اور آکسائیڈیشن اسٹیٹ میں کیا فرق ہے؟

Define electrochemistry.

(vii) الیکٹروکیمسٹری کی تعریف کیجیے۔

(viii) کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن لکھئے۔

Write the redox reaction taking place during the electroplating of chromium.

10 Write short answers to any FIVE parts.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

Define super saturated solution.

(i) سپر سیچورٹڈ سلوشن کی تعریف کیجیے۔

What is molarity? How is it represented?

(ii) مولیرٹی کیا ہے؟ اسے کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟

Write names of any two units used to express concentration of solution.

(iii) سلوشن کی کنسنٹریشن کو ظاہر کرنے کے کوئی دو یونٹس کے نام لکھئے۔

Describe any two characteristics of colloids.

(iv) کولائیڈز کی کوئی دو خصوصیات بیان کیجیے۔

Define non-electrolytes. Give an example.

(v) نان الیکٹرولائٹس کی تعریف کیجیے۔ ایک مثال دیجیے۔

What is a salt bridge? Write its function in a galvanic cell.

(vi) سالٹ برج کیا ہے؟ گیلوانک سیل میں اس کا کام لکھئے۔

What is alloying? Give an example.

(vii) الائننگ کیا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

Why is O_2 necessary for rusting?

(viii) زنگ لگنے کے عمل کے لیے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

What is the difference between saturated and unsaturated solutions?

(i) سیچورٹڈ اور ان سیچورٹڈ سلوشنز میں کیا فرق ہے؟

Write any two differences between colloids and suspension.

(ii) کولائیڈز اور سپینشن میں کوئی سے دو فرق لکھئے۔

Why do we stir paints thoroughly before using?

(iii) ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟

Why the suspension does not form a homogeneous mixture?

(iv) سپینشن ہو میوجینیئس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟

Write any two rules for assigning oxidation numbers.

(v) آکسائیڈیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے دو قواعد لکھئے۔

What is the difference between cathode and anode?

(vi) کیتھوڈ اور اینوڈ میں کیا فرق ہے؟

(vii) خط کشیدہ ایلیمنٹس کے آکسائیڈیشن نمبرز معلوم کیجیے: (i) HNO_2 (ii) Na_2SO_4

Find out the oxidation numbers of the underlined elements: (i) $H\underline{N}O_2$ (ii) $Na_2\underline{S}O_4$

Why an iron grill is painted frequently?

(viii) آئرن کی جالی کو اکثر زنگ کیوں کیا جاتا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ان سیچورٹڈ سلوشن کون سا ہوتا ہے؟ اس کو سیچورٹڈ میں کیسے تبدیل کیا جاتا ہے؟

What is unsaturated solution? How it change into saturated solution?

(ii) ماس/وائیم % کیا ہے؟

What is % volume/mass?

Why the suspension does not form homogeneous mixture?

(iii) سپینشن ہو میوجینیئس مکسچر کیوں نہیں بناتے؟

Why ether, benzene and petrol are insoluble in water?

(iv) ایٹر، بینزین اور پٹرول پانی میں کیوں حل نہیں ہوتے؟

Define redox reaction.

(v) ریڈاکس ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔

What is alloying?

(vi) الائننگ کیا ہے؟

Whose are non electrolytes?

(vii) نان الیکٹرولائٹس کون سے ہوتے ہیں؟

What is the basic function of salt bridge?

(viii) سالٹ برج کا بنیادی کام کیا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

- How heat is given out in solubility? (i) سولوبیلٹی میں حرارت کیسے خارج ہوتی ہے؟
- Differentiate between colloid and solution. (ii) کولائیڈ اور سلوشن میں فرق بیان کیجیے۔
- How one molar solution is prepared? (iii) ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟
- What is meant by m/v % ? (iv) m/v % سے کیا مراد ہے؟
- What is corrosion? Give its example. (v) کروشن کیا ہے؟ مثال بھی دیجیے۔
- Write the function of salt bridge. (vi) سالٹ برج کا کیا کام ہوتا ہے؟
- Define alloy with example. (vii) الائی کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔
- What is stainless steel? (viii) سٹین لیس سٹیل کیا ہوتا ہے؟

10 Write short answers to any FIVE parts.

- What is meant by unsaturated solution? (i) آن سیچورٹڈ سلوشن سے کیا مراد ہے؟
- How one molar solution is prepared? Give an example also. (ii) ایک مولر سلوشن کیسے تیار کیا جاتا ہے؟ ایک مثال بھی دیجیے۔
- Define solution and give an example also. (iii) سلوشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال بھی دیجیے۔
- What is meant by mass/mass percentage? (iv) ماس / ماس پر سنٹیج سے کیا مراد ہے؟
- Define electrochemical cell. (v) الیکٹرو کیمیکل سیل کی تعریف کیجیے۔
- Define oxidation number and what is the oxidation number of a neutral molecule? (vi) آکسیدیشن نمبر کی تعریف کیجیے اور نیوٹرل مالیکیول کا آکسیدیشن نمبر کیا ہے؟
- Does aluminum rusted? (vii) کیا ایلمینیم کو زنگ لگتا ہے؟
- Define electrolysis. (viii) الیکٹرو لیسز کی تعریف کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔
Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

- 05 (الف) 5- کیتھوڈ ریز کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ ان کے چار بڑے خواص کیا ہیں؟
 How are cathode rays produced? What are their four major characteristics?
- 04 (ب) 4- مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق بیان کیجیے۔
 Describe the difference between molecule and molecular ion.
- 05 (الف) 6- کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف اقسام کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجیے۔
 What is a covalent bond? Explain its various types with the help of examples.
- 04 (ب) 4- ویپر پریشر کی تعریف کیجیے۔ نیز بتائیے کہ مختلف فیکٹرز اسے کیسے متاثر کرتے ہیں؟
 Define vapour pressure. How it is affected by different factors?
- 05 (الف) 7- الیکٹرو لیسز کی تعریف کیجیے۔ پانی کی الیکٹرو لیسز شکل کے ساتھ بیان کیجیے۔
 Define electrolysis. Describe electrolysis of water along with diagram.
- 04 (ب) 4- ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ ان کی آکسائیڈائزنگ پراپرٹیز لکھئے۔
 What are halogens? Write their oxidizing properties.
- 05 (الف) 5- ردور فورڈ اٹامک تھیوری اور بوہر اٹامک تھیوری میں پانچ فرق تحریر کیجیے۔
 Write five differences between Rutherford's atomic theory and Bohr's atomic theory.
- 04 (ب) 4- مالیکیولز کی کوئی سی چار اقسام مع مثال بیان کیجیے۔
 Describe any four types of molecules with example.
- 05 (الف) 6- آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے۔ آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی کیمیائی مساوات کو الیکٹران ڈاٹ اور الیکٹران کراس ماڈل کی مدد سے واضح کیجیے۔
 Define ionic bond. Use electron dot and cross model to write the equation for the formation of an ionic bond.
- 04 (ب) 4- ویپر پریشر کیا ہے؟ اس پر اثر انداز ہونے والے تین فیکٹرز بیان کیجیے۔
 What is vapour pressure? Describe three factors which affect vapour pressure.
- 05 (الف) 7- الیکٹرو پلیمنگ کا بنیادی اصول کیا ہے؟ کرومیم کی الیکٹرو پلیمنگ کیسے کی جاتی ہے؟
 What is basic principle of electroplating? How is electroplating of chromium carried out?
- 04 (ب) 4- میگنیشیم کے چار استعمالات تحریر کیجیے۔
 Write down four uses of magnesium.
- 05 (الف) 5- ردور فورڈ کا اٹامک ماڈل اور اس کے تجربے کے نتائج بیان کیجیے۔
 Describe Rutherford's atomic model and results of his experiment.
- 04 (ب) 4- ایک کمپاؤنڈ کی کوئی چار خصوصیات بیان کیجیے۔
 Write any four properties of a compound.
- 05 (الف) 6- کیمیکل بانڈ کی تعریف کیجیے۔ سوڈیم اور کلورین ایٹم کے درمیان بننے والے آئیونک بانڈ کی وضاحت کیجیے۔
 Define chemical bond. Explain the formation of ionic bond between sodium and chlorine atoms.

- 04 (ب) ویپر پریشر سے کیا مراد ہے؟ مالیکیولز کا سائز اس پر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟
- 05 What is vapour pressure? How is it affected by the size of the molecule?
- 05 (الف) الیکٹرولیسز کی تعریف اور پانی کی الیکٹرولیسز کے عمل کی وضاحت کیجیے۔
- 04 Define electrolysis and explain the electrolysis of water.
- 04 (ب) میٹلز اور نان میٹلز کے طبیعی خواص کا موازنہ کیجیے۔
- 04 Compare the physical properties of metals and non-metals.
- 05 (الف) کینال ریز کے کوئی پانچ خواص تحریر کیجیے۔
- 05 Write down any five characteristics of canal rays.
- 04 (ب) مالیکیولر آئن کا مالیکیول کے ساتھ موازنہ کیجیے۔
- 04 Compare molecular ion with a molecule.
- 05 (الف) کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور اس کی اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔
- 05 Define covalent bond and explain its types with examples.
- 04 (ب) بوائےل کے قانون سے کیا مراد ہے؟ اس کا حسابی فارمولا اخذ کیجیے۔
- 04 What is Boyle's law? Derive its mathematical formula.
- 05 (الف) آکسیدیشن سٹیٹ سے کیا مراد ہے؟ آکسیدیشن نمبر کی تفویض کے چار قواعد تحریر کیجیے۔
- 05 What is oxidation state? Write four rules for assigning oxidation number.
- 04 (ب) سوڈیم اور میگنیشیم کے H_2O اور N کے ساتھ کیمیکل ری ایکشنز تحریر کیجیے۔
- 04 Write chemical reactions of sodium and magnesium with H_2O and N .
- 05 (الف) کیتھوڈ ریز کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھئے۔
- 05 Write down any five properties of cathode rays.
- 04 (ب) 6 گرام پانی (H_2O) میں مولز اور مالیکیولز کی تعداد معلوم کیجیے۔
- 04 Calculate the number of moles and molecules in 6 gm of water (H_2O).
- 05 (الف) آئیونک بانڈ کیا ہے؟ سوڈیم اور کلورین ایٹم کے درمیان آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی وضاحت کیجیے۔
- 05 What is an ionic bond? Discuss the formation of ionic bond between sodium and chlorine atoms.
- 04 (ب) بوائےل کے قانون کی تعریف کیجیے اور تجرباتی مثال دے کر وضاحت کیجیے۔
- 04 Define Boyle's law and verify it with an experimental example.
- 05 (الف) الیکٹرولائٹک سیل کیا ہے؟ اس کی تیاری اور کام بتائیے۔
- 05 What is electrolytic cell? Discuss its construction and working.
- 04 (ب) ہیلوجنز کے میتھین (Methane) اور سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ سے کیمیکل ری ایکشنز بیان کیجیے۔
- 04 Write down chemical reactions of halogens with methane and sodium hydroxide.
- 05 (الف) کیتھوڈ ریز کی پانچ خصوصیات لکھئے۔
- 05 Write down five characteristics of cathode rays.
- 04 (ب) کیمیائی فارمولا لکھنے کے لیے چار مراحل کی مثالوں سے وضاحت کیجیے۔
- 04 Explain four steps with examples for writing a chemical formula.
- 05 (الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کیجیے۔ برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟ اس کی وضاحت کیجیے۔
- 05 Define hydrogen bonding. Why ice floats in water? Explain it.
- 04 (ب) چارلس کے قانون کی تعریف کیجیے اور اس کی تجرباتی تصدیق کی وضاحت کیجیے۔
- 04 Define Charles's law and explain its experimental verification.
- 05 (الف) سالٹ برج سے کیا مراد ہے؟ الیکٹرولائٹک سیل اور گیولوائٹک سیل کا موازنہ کیجیے۔
- 05 What is meant by salt bridge? Compare electrolytic cell and galvanic cell.
- 04 (ب) نان میٹلز کی اہمیت کے کوئی سے چار نکات لکھئے۔
- 04 Write down any four points of the significance of non-metals.
- 05 (الف) کیتھوڈ ریز کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھئے۔
- 05 Write down any five properties of Cathode rays.
- 04 (ب) کیمسٹری کی کوئی سی چار شاخوں پر نوٹ لکھئے۔
- 04 Write a note on any four branches of Chemistry.
- 05 (الف) انٹر مالیکیولر فورسز کے حوالے سے ہائیڈروجن بانڈنگ کی وضاحت کیجیے۔
- 05 Explain hydrogen bonding with respect to intermolecular forces.
- 04 (ب) چارلس کے قانون کی تجرباتی تصدیق کیجیے۔
- 04 Describe experimental verification of Charles's law.
- 05 (الف) آکسیدیشن سٹیٹ کی تعریف کیجیے۔ آکسیدیشن نمبر کی تفویض کے کوئی سے تین قواعد لکھئے۔
- 05 Define oxidation state. Write any three rules for assigning oxidation number.
- 04 (ب) میٹلز اور نان میٹلز کی چار طبیعی خصوصیات لکھئے۔
- 04 Write four physical properties of metals and non-metals.
- 05 (الف) بوہر ایٹمک ماڈل کے پانچ مفروضات کی وضاحت کیجیے۔
- 05 Explain five postulates of Bohr's atomic model.

- 04 Give any four differences in compound and mixture. (ب) کمپاؤنڈ اور مرکب میں کوئی سے چار فرق بیان کیجیے۔
- 05 Define ionic bond and explain it with an example. (الف) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجیے اور ایک مثال سے وضاحت کیجیے۔
- 04 Write four factors on which diffusion depends. (ب) ڈیفیوژن کا انحصار کن چار فیکٹرز پر ہوتا ہے؟
- 05 How can we prepare NaOH on commercial scale? Discuss the steps along with flow sheet diagram. (الف) صنعتی پیمانے پر سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کیسے تیار کیا جاسکتا ہے؟ فلو شیٹ ڈیاگرام کے ساتھ اس کے مراحل بیان کیجیے۔
- 04 Write any four physical properties of non-metals. (ب) نان میٹلز کی کوئی سی چار طبیعی خصوصیات لکھئے۔
- 05 How many isotopes of hydrogen are there? How isotopes are used in power generation? (الف) ہائیڈروجن کے کتنے آئسوٹوپس ہیں اور پاور جنریشن میں آئسوٹوپس کیسے استعمال ہوتے ہیں؟
- 04 Write any four properties of molecular ion. (ب) مالیکیولر آئن کی چار خصوصیات بیان کیجیے۔
- 05 Define and explain co-ordinate covalent bond. (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور وضاحت کیجیے۔
- 04 Define vapour pressure and which factors affect vapour pressure? (ب) ویپر پریشر کی تعریف کیجیے اور کون سے فیکٹرز ویپر پریشر پر اثر انداز ہوتے ہیں؟
- 05 How many isotopes of hydrogen are there? How isotopes are used in power generation? (الف) ہائیڈروجن کے کتنے آئسوٹوپس ہیں اور پاور جنریشن میں آئسوٹوپس کیسے استعمال ہوتے ہیں؟
- 04 Write any four properties of molecular ion. (ب) مالیکیولر آئن کی چار خصوصیات بیان کیجیے۔
- 05 Define and explain co-ordinate covalent bond. (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی تعریف کیجیے اور وضاحت کیجیے۔
- 04 Define electroplating. What is its procedure? Write about electroplating of silver. (ب) ویپر پریشر کی تعریف کیجیے اور کون سے فیکٹرز ویپر پریشر پر اثر انداز ہوتے ہیں؟
- 05 Define electroplating. What is its procedure? Write about electroplating of silver. (الف) الیکٹرو پلیننگ کی تعریف کیجیے۔ اس کا طریقہ کار کیا ہے؟ سلور کی الیکٹرو پلیننگ بیان کیجیے۔
- 04 Define electroplating. What is its procedure? Write about electroplating of silver. (ب) نان میٹلز کیا ہیں؟ ان کی تین طبیعی خصوصیات بیان کیجیے۔
- 05 What are non-metals? Describe their three physical properties. (الف) کینال ریز سے کیا مراد ہے؟ ان کی کوئی سی چار خصوصیات تحریر کیجیے۔
- 04 Describe any four branches of chemistry. (ب) کیمسٹری کی کوئی سی چار شاخیں بیان کیجیے۔
- 05 What is a coordinate covalent bond? Explain it with the help of examples. (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے اس کی وضاحت کیجیے۔
- 04 Define evaporation. How it is affected by different factors? (ب) ایوپوریشن کی تعریف کیجیے۔ اسے مختلف فیکٹرز کیسے متاثر کرتے ہیں؟
- 05 Define evaporation. How it is affected by different factors? (الف) الیکٹرو پلیننگ کی تعریف کیجیے۔ کرومیم کی الیکٹرو پلیننگ کی وضاحت کیجیے۔
- 04 Define electroplating. Explain electroplating of chromium. (ب) الکلی اور الکلائن آر تھ میٹلز کی کوئی سی چار کیمیائی خصوصیات کا موازنہ کیجیے۔
- 05 Give comparison of any four chemical properties of alkali and alkaline earth metals. (الف) ردرفورڈ کی ایٹمک تھیوری اور بوہر کی ایٹمک تھیوری کا موازنہ کیجیے۔
- 04 Calculate the formula mass of potassium sulphate (K_2SO_4). (ب) پوٹاشیم سلفیٹ کا فارمولہ ماس معلوم کیجیے۔
- 05 How covalent compounds are formed? Explain four general properties of covalent compound. (الف) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیسے بنتے ہیں؟ کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی چار خصوصیات تحریر کیجیے۔
- 04 State Charles's law. Write its equation and verify it with experiment. (ب) چارلس لاء بیان کیجیے۔ اس کی مساوات لکھئے اور تجربہ سے اس کی وضاحت کیجیے۔
- 05 Define electrolysis. Explain electrolytic refining of copper along with diagram. (الف) الیکٹرو لیسز کی تعریف کیجیے۔ شکل کے ساتھ کاپر کی الیکٹرو لیٹنگ ریفائننگ کی وضاحت کیجیے۔
- 04 What is meant by electropositive character? Give trend of electropositivity in a period and a group. (ب) الیکٹرو پوزیٹیو خاصیت سے کیا مراد ہے؟ الیکٹرو پوزیٹیوٹی کا پیریڈ اور گروپ میں رجحان لکھئے۔
- 05 Write any three results of the experiments and two defects of Rutherford atomic model. (الف) ردرفورڈ ایٹمک ماڈل کے تجربے کے کوئی سے تین نتائج اور دو نقائص لکھئے۔
- 04 Define molecular ion. Write any three differences of molecule and molecular ion. (ب) مالیکیولر آئن کی تعریف کیجیے۔ مالیکیول اور مالیکیولر آئن کے کوئی سے تین فرق لکھئے۔
- 05 What is a coordinate covalent bond? Explain it with an example. (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیا ہے؟ ایک مثال سے واضح کیجیے۔
- 04 What is Boyle's law and also derive its equation. (ب) بوائے کا قانون کیا ہے؟ نیز اس کی مساوات بھی اخذ کیجیے۔
- 05 Explain the construction and working of Daniel cell, draw diagram also. (الف) ڈینیل سیل کی تیاری اور اس کے کام کو بیان کیجیے نیز ڈیاگرام گرام بھی بنائیے۔

- 04 (ب) سوڈیم کس طرح پانی، آکسیجن، ہائیڈروجن اور کلورین کے ساتھ ری ایکٹ کرتی ہے؟ مساواتیں لکھئے۔
How does sodium react with water, oxygen, hydrogen and chlorine? Write equations.
- 05 (الف) 5۔ ردرفورڈ ایٹمک تھیوری اور بوہر ایٹمک تھیوری کے درمیان کوئی سے پانچ فرق بیان کیجئے۔
Explain five differences between Rutherford's atomic theory and Bohr's atomic theory.
- 04 (ب) کیا ان میں سے آپ مکسچر، ایلیمنٹ اور کمپاؤنڈ کو الگ الگ کر سکتے ہیں؟ (i) ٹن (ii) کولا (iii) آئس کریم (iv) پٹرولیم (v) بارود (vi) شوگر (vii) نمک (viii) خون
Can you identify mixture, element and compound out of these: (i) Tin (ii) Coca Cola (iii) Ice cream (iv) Petroleum (v) Gun powder (vi) Sugar (vii) Salt (viii) Blood
- 05 (الف) 6۔ آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ان کی تین خصوصیات لکھئے۔
Define ionic compounds and write their three properties.
- 04 (ب) مائع کی نوعیت اور انٹر مالیکیولر فورسز کس طرح بوائلنگ پوائنٹ پر اثر انداز ہوتے ہیں؟
How boiling point of liquid depends on nature of liquid and intermolecular forces?
- 05 (الف) 7۔ الیکٹرو پلٹنگ کا بنیادی اصول کیا ہے؟ کرومیم کی الیکٹرو پلٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
What is the principle of electroplating? How electroplating of chromium is carried out?
- 04 (ب) نان میٹلز کی کوئی سی چار کیمیائی خصوصیات لکھئے۔
Write any four chemical properties of non-metals.

امید کبھی مت چھوڑنا کمزور تمہارا وقت ہے اللہ نہیں

The Hope

Quality Education with Quality Material

A Project of Subhat Education Society

Director Project
Ch. Mansoor Ali

03008848137